

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

TAKAMIZU  
April 20, 2004  
BSK13, LLC  
703-203-8000  
0051-0227031  
1061

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日                      2 0 0 3 年    4 月 2 1 日  
Date of Application:

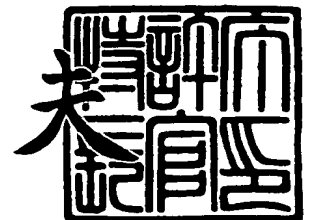
出 願 番 号                      特 願 2 0 0 3 - 1 1 6 0 6 0  
Application Number:  
[ST. 10/C]:                      [ J . P 2 0 0 3 - 1 1 6 0 6 0 ]

出      願      人                      コンビ株式会社  
Applicant(s):

2 0 0 4 年    3 月 1 6 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号    出証特 2 0 0 4 - 3 0 2 1 1 1 5

【書類名】 特許願

【整理番号】 13978201

【提出日】 平成15年 4月21日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B62B 9/12  
B62B 9/24  
B60N 2/28

【発明の名称】 チャイルドシート

【請求項の数】 8

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県さいたま市南区南浦和 3 丁目 3 6 番 1 8 号 コン  
ビ株式会社 南浦和テクノセンター内

【氏名】 高 水 信 明

【特許出願人】

【識別番号】 391003912

【住所又は居所】 東京都台東区元浅草 2 丁目 6 番 7 号

【氏名又は名称】 コンビ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100075812

【弁理士】

【氏名又は名称】 吉 武 賢 次

【選任した代理人】

【識別番号】 100073379

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐 藤 政 光

【選任した代理人】

【識別番号】 100091982

【弁理士】

【氏名又は名称】 永 井 浩 之

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100096895

【弁理士】

【氏名又は名称】 岡 田 淳 平

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100117787

【弁理士】

【氏名又は名称】 勝 沼 宏 仁

## 【手数料の表示】

【予納台帳番号】 087654

【納付金額】 21,000円

## 【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 チャイルドシート

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ベビーカー本体に装着したチャイルドシートを着脱ロック機構によってロック  
或いはロック解除可能とするとともに、ロック解除レバーから手を離れた状態に  
においてもロック解除状態が維持されるようにしたチャイルドシートにおいて、上  
記ベビーカー本体に装着されたチャイルドシートの脱落回転運動時に上記ベビー  
カー本体に当接し、上記チャイルドシートの脱落回転を防止する脱落防止部材を  
設けたことを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 2】

上記脱落防止部材は、ベビーカー本体のアームレストに係合するチャイルドシ  
ートの係止部材から垂下され、上記チャイルドシートの脱落回転運動時にベビー  
カーの前脚に当接することを特徴とする、請求項 1 記載のチャイルドシート。

【請求項 3】

上記脱落防止部材は、ベビーカー本体のアームレストに係合するチャイルドシ  
ートの係止部材から垂下されたレバーの下端部に装着された、横方向に延びる係  
止杆であることを特徴とする、請求項 1 または 2 記載のチャイルドシート。

【請求項 4】

上記脱落防止部材は、ベビーカー本体のアームレストに係合するチャイルドシ  
ートの係止部材に設けられ、ベビーカー本体の前脚から側方向に突設されたボス  
に係合する傾倒防止板であることを特徴とする、請求項 1 記載のチャイルドシ  
ート。

【請求項 5】

上記傾倒防止板には、上記ボスに係合する凹部が形成されていることを特徴と  
する、請求項 4 記載のチャイルドシート。

【請求項 6】

上記傾倒防止板に設けられ、ボスに係合する凹部は、フック状に形成されてい  
ることを特徴とする、請求項 5 記載のチャイルドシート。

**【請求項 7】**

上記脱落防止部材は、ベビーカー本体のアームレストに係合するチャイルドシートの係止部材からベビーカーの手押し杆側に突設され、上記チャイルドシートの脱落回転運動時にベビーカーの手押し杆から突出されたボスに当接する係止レバーであることを特徴とする、請求項 1 記載のチャイルドシート。

**【請求項 8】**

上記係止レバーは上方向に揺動可能であり、手押し杆方向に突出するように付勢されていることを特徴とする、請求項 7 記載のチャイルドシート。

**【発明の詳細な説明】****【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、チャイルドシートに係り、特にベビーカー本体に着脱可能なチャイルドシートに関する。

**【0002】****【従来の技術】**

一般に、1歳未満のような乳幼児を乗用車に乗せる場合にはチャイルドシートを使用することが行われている。このようなチャイルドシートは乗用車のシートに対して着脱可能としてあり、乗用車のシートから取り外した場合には、乳幼児をチャイルドシートに寝かせたまま移動するためのキャリーとして、或いはベビーカーに装着してベビーカーのシートとして使用することができるようにしたもののが提案されている。

**【0003】**

ところで、ベビーカーに装着可能としたチャイルドシートにおいては、ベビーカー或いはチャイルドシートのいずれかに上記チャイルドシートをベビーカーに固定するロック装置が設けられ、チャイルドシートがベビーカー本体から不用意に脱落することを防止するようにしてあり、上記チャイルドシートをベビーカーから取り外す場合にのみ、そのロックを解除するようにしてある。

**【0004】**

しかしながら、従来、チャイルドシートをベビーカーに装着可能としたものに

においては、ロック解除レバーを操作している状態でないとロックが解除されない  
ので、ロック解除レバーを操作しながらチャイルドシートを取り外さねばならず  
、チャイルドシートの取り外し時の操作性が悪いという問題がある。そこで、ロ  
ック解除時にロック部材がロック解除位置に自動固定されるようにすることも提  
案されている。

#### 【0005】

ところが、従来、チャイルドシートをベビーカーに装着可能としたものにおい  
ては、上述のようにチャイルドシートをベビーカーに固定するロック装置を設け  
、チャイルドシートをベビーカーから取り外す場合にのみそのロックを解除する  
ようにしてあるため、ロック解除状態が持続するケースはあまり考えられず、ま  
たあったとしても操作している間の短い時間ということから、特にチャイルドシ  
ートがベビーカーから脱落することを防止する機能は設けられていないのが現状  
である。

#### 【0006】

したがって、上述のように特にロック解除時にロック部材がロック解除位置に  
自動固定されるようにした場合には、上記ロック装置が確実に作動していない状  
態での誤使用を行う可能性があり、その誤使用を防止するには、装着時にその都  
度装着確認を行う必要がある。

#### 【0007】

##### 【発明が解決しようとする課題】

上述のように、ロック解除レバーから手を離してもロック解除状態が持続され  
ているようにしたものにおいては、ロック装置を確実に作動させていない状態で  
の誤使用を避けるために、チャイルドシートの装着時にその都度確認する必要が  
あり、その装着確認が煩雑になる等の問題がある。

#### 【0008】

本発明は、このような点に鑑み、チャイルドシートに設けられている着脱レバ  
ーを操作した後手を離してもロック解除状態を維持することができるようにした  
ものにおいて、例えばロック解除状態が維持されている場合にチャイルドシートに  
そのチャイルドシートを脱落させるような力が作用しても、チャイルドシートが

脱落することを確実に防止し得るようにしたチャイルドシートを得ることを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

請求項1に係る発明は、チャイルドシートをベビーカー本体に装着可能とするとともに、ロック解除レバーから手を離した状態においてもロック解除状態が維持されるようにしたチャイルドシートにおいて、上記ベビーカー本体に装着されたチャイルドシートの脱落回転運動時に上記ベビーカー本体に当接し、上記チャイルドシートの脱落を防止する脱落防止部材を設けたことを特徴とする。

【0010】

請求項2に係る発明は、請求項1に係る発明において、上記脱落防止部材は、ベビーカー本体のアームレストに係合するチャイルドシートの係止部材から垂下され、上記チャイルドシートの脱落回転運動時にベビーカーの前脚に当接することを特徴とする。

【0011】

請求項3に係る発明は、請求項1または2に係る発明において、上記脱落防止部材は、ベビーカー本体のアームレストに係合するチャイルドシートの係止部材から垂下されたレバーの下端部に装着された横方向に延びる係止杆であることを特徴とする。

【0012】

また、請求項4に係る発明は、請求項1に係る発明において、上記脱落防止部材は、ベビーカー本体のアームレストに係合するチャイルドシートの係止部材に設けられ、ベビーカー本体の前脚から側方向に突設されたボスに係合する傾倒防止板であることを特徴とする。

【0013】

請求項5に係る発明は、請求項4に係る発明において、上記傾倒防止板には、上記ボスに係合する凹部が形成されていることを特徴とする。

【0014】

請求項6に係る発明は、請求項5に係る発明において、上記傾倒防止板に設け

られ、ボスに係合する凹部は、フック状に形成されていることを特徴とする。

【0015】

請求項7に係る発明は、請求項1に係る発明において、上記脱落防止部材は、ベビーカー本体のアームレストに係合するチャイルドシートの係止部材からベビーカーの手押し杆側に突設され、上記チャイルドシートの脱落回転運動時にベビーカーの手押し杆から突出されたボスに当接する係止レバーであることを特徴とする。

【0016】

請求項8に係る発明は、請求項7に係る発明において、上記係止レバーは上方方向に揺動可能であり、手押し杆方向に突出するように付勢されていることを特徴とする。

【0017】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。

【0018】

図1は本発明のチャイルドシートのベビーカー本体への装着部の概略構成を示す拡大斜視図であり、図中符号10はベビーカー本体の手押し杆であって、その手押し杆10にはアームレスト11の後端部が枢着されており、そのアームレスト11の前部に前脚12及び後脚13が枢着されている。一方、符号14は図示しないチャイルドシートの側面に相当する支持板であって、その支持板14には、ベビーカー本体のアームレスト11に係合し、上記チャイルドシートをベビーカー本体に装着支持する中空状の係止部材15が形成されている。この係止部材15内には後述する着脱ロック機構16が配設され、またその係止部材15の側面にチャイルドシートの日除け支持材を兼ねるハンドル17が設けられている。

【0019】

図2は、上記着脱ロック機構16とアームレスト11との関係を示す図であり、上記アームレスト11の上面には幅が狭い長穴18が形成されるとともに、アームレスト11内には左右方向に延びるチャイルドシート固定用のピン19が設けられており、上記着脱ロック機構16が上記長穴18に挿入され、上記ピン1



9に係合し得るようにしてある。

#### 【0020】

図3は、上記着脱ロック機構16の分解斜視図であり、着脱ロック機構16は左右両側面にそれぞれ補強板20、20が装着された着脱フレーム21を有し、その着脱フレーム21内に板体からなるロック部材22とそのロック部材22の一侧に設けられたストッパー23及びストッパー解除部材24が配設されている。

#### 【0021】

上記着脱フレーム21の両側板21a及びその側板21aに重合装着された補強板20にはそれぞれ下端が開放し前記ピン19に係合可能な上方向に延びる切り欠き21b、20aが形成されており、各側板21aから前方に突出された腕部21cがアングル部材26を介して前記係止部材15に固着されている。また上記着脱フレーム21及びその側板21aに重合装着された補強板20には前記係止部材15に軸支されたストッパー軸28及び解除レバー軸29が回動可能に挿入されており、そのストッパー軸28に上記ロック部材22及びストッパー23が固着されている。すなわち、上記ストッパー軸28には両側に切り欠き平面部が形成されるとともに、上記ロック部材22の上部及びストッパー23の下部にも上記ストッパー軸28と同様な形状の穴22a、23aが形成されており、その穴22a、23aを上記ストッパー軸28に嵌合させることにより、上記ロック部材22及びストッパー23がストッパー軸28と一体的に回動するようにしてある。また、上記ストッパー軸28の先端部は前記係止部材15から外方に突出されており、その突出先端部に着脱レバー30が固着されている。また、上記解除レバー軸29にはストッパ解除部材24が固着されるとともに、その先端突出部に解除レバー31が固着されている。

#### 【0022】

前記ロック部材22には、中間部に上記解除レバー軸29に係合可能な凹部22bが形成され、下端部には前記ピン19に係合可能なロック爪22cが形成されており、そのロック爪22cの下端縁部には爪先端側上方に傾斜する案内面22dが形成されている。

**【0023】**

また、ストッパー 23 は逆 L 字状をしており、その下部には穴 23 a の軸線を中心とする円弧 23 b が形成されており、その円弧 23 b の一端部にストッパ一段部 23 c が形成されている。さらに、ストッパー解除部材 24 も逆 L 字状に形成され、その中間部が前記解除レバー軸 29 に固着されており、そのストッパー解除部材 24 の水平腕 24 a の中間部に上記ストッパ一段部 24 c に係合可能な突部 24 b が設けられている。また、上記ストッパ解除部材 24 の下方に延びる腕 24 c の下端部に前記ロック部材 22 のロック爪 22 c と反対側からピン 19 と係合可能なストッパー解除作動部 24 d が形成され、そのストッパー解除作動部 24 d の上縁には下方に向かう傾斜部 24 e が形成されている。そして、上記ストッパー 23 の水平腕 23 d 及びストッパー解除部材 24 の水平腕 24 a の先端部間には、両者を引っ張り方向に付勢するスプリング 32 が設けられている。

**【0024】**

しかして、チャイルドシートをベビーカー本体に装着する場合には、左右のアームレスト 11 間にチャイルドシートの下部を挿入するとともに、上記チャイルドシートの両側部に設けられた着脱ロック機構 16 をアームレスト 11 の長穴 18 を介してアームレスト 11 内に挿入する。そこで、チャイルドシートが下降して着脱フレーム 21 及び補強板 20 の切り欠き 21 b、20 a がピン 19 に嵌合し、さらにロック部材 22 の案内面 22 d が上記ピン 19 に当接すると、その案内面 22 d によってロック部材 22 がストッパー 23 と共にスプリング 32 に抗して、図 4 (a) において時計方向に回動される。したがって、ロック爪 22 c が切り欠き 21 b、20 a から側方に移動され、上記着脱フレーム 21 および補強板 20 の切り欠き 21 b、20 a がアームレスト 11 のピン 19 に係合される。

**【0025】**

このようにして、ピン 19 に着脱フレーム 21 の切り欠き 21 b が係合すると、ロック部材 22 がストッパー 23 を介してスプリング 32 によって反時計方向に回動し、凹部 22 b が解除レバー軸 29 と係合するとともに、ロック爪 22 c がピン 19 の下方に係合し、さらにストッパー解除部材 24 のストッパー解除作

動部 24 d がピン 19 の下方に係合する。したがって、チャイルドシートがその位置にロックされる (図 4 (a))。

#### 【0026】

一方、チャイルドシートをベビーカー本体から取り外す場合には、着脱レバー 30 を図 3 において時計方向に回転させると、ロック部材 22 が時計方向に回転し、図 4 (b) に示すように、ロック爪 22 c がロック解除位置に移動される。このようにしてロック部材 22 がロック解除位置に回転されると、ストッパー 23 もストッパー軸 28 により同時に時計方向に回転し、スプリング 32 によってストッパー解除部材 24 の突部 24 b がストッパー 23 のストッパー段部 23 c に係合する。したがって、ロック部材 22 の回転が阻止されロック部材 22 がそのロック解除位置に自動固定される。

#### 【0027】

しかして、着脱レバー 30 から手を離してもロック部材 22 がそのロック解除位置に自動固定されているので、チャイルドシートを上方に持ち上げるだけでチャイルドシートをベビーカー本体から取り外すことができる。

#### 【0028】

ところで、図 5 及び図 6 は、上記チャイルドシートに脱落防止部材を設けた実施の形態を示す斜視図及び側面部分図であって、係止部材 15 にはベビーカー本体の進行方向前面側に、ベビーカー本体のアームレスト 11 の前端部に突設されたアームレストボス部 11 a を挟むようにして下方に延びる 2 本のレバー 35 と、上記 2 本のレバー 35 の下端部間に横方向に延びる係止杆 36 からなる脱落防止部材が装着されている。

#### 【0029】

しかして、ベビーカー本体に装着されたチャイルドシートに、上記アームレストの端部と係止部材 15 との接触点を中心とする、矢印で示すような脱落回転方向の力が加わりチャイルドシートが矢印方向に若干回転すると、上記係止杆 36 がベビーカー本体の前脚 12 に当接し、上記チャイルドシートの回転が阻止され、チャイルドシートの脱落が確実に防止される。

#### 【0030】

また図 7 は、脱落防止部材の他の実施の形態を示す図であり、前記係止部材 15 の内側面、すなわち係止部材 15 の折り返し部の内面に、ベビーカー本体の前脚 12 から側方向に突設されたボス 37 に係合する傾倒防止板 38 からなる脱落防止部材が装着されている。すなわち、上記傾倒防止板 38 にはその下端縁部に図 7 (a) に示すように、凹部 38 a が設けられており、その凹部 38 a が上記ベビーカー本体の前脚 12 から側方向に突設されたボス 37 に係合されている。

#### 【0031】

しかして、チャイルドシートに脱落回転方向の力が加わった場合にも、上記傾倒防止板 38 の前記ボス 37 との係合により上記チャイルドシートの回動が阻止され、チャイルドシートの脱落が確実に防止される。ところで、上記実施の形態においては傾倒防止板 38 に凹部 38 a を設けたものを示したが、図 7 (b) に示すように、凹部 38 a にベビーカーの進行方向に延びる切り欠き部 38 b が設けられたフック状に形成してもよい。この場合には、チャイルドシートが脱落回転方向に回動すると、図 7 (c) に示すように、上記切り欠き部 38 b が前記ボス 37 に係合し、チャイルドシートのそれ以上の回動が完全に防止され、その脱落が防止される。

#### 【0032】

また、図 8 及び図 9 は脱落防止部材のさらに他の実施の形態を示す図であり、前記係止部材 15 の手押し杆 10 側の端面に、上記チャイルドシートの脱落回転運動時にベビーカーの手押し杆 10 から突出されたボス 40 に当接する係止レバー 41 からなる脱落防止部材が設けられている。上記係止レバー 41 は上記係止部材 15 からベビーカー本体の手押し杆 10 方向に突出され、軸 42 を中心として上方向に揺動可能としてあり、ばね 43 により手押し杆 10 方向に突出する倒伏状態になるように付勢されている。

#### 【0033】

しかして、チャイルドシートをベビーカー本体に装着する場合、上記係止レバー 41 がベビーカーの手押し杆 10 から突出されたボス 40 に上方から当接すると、係止レバー 41 がばね 43 に抗して図 8 に示すように上方に揺動され、チャイルドシートのベビーカー本体への装着が阻害されることはなく、自由にその装

着を行うことができる。そこで、チャイルドシートに脱落回転方向の力が加わった場合には、上記係止レバー 41 は、図 9 に実線で示すように、ばね 43 により手押し杆 10 方向に突出した状態とされているので、上記脱落回転方向の回転により、上記係止レバー 41 が、図 9 の 2 点鎖線で示すように、ベビーカーの手押し杆 10 から突出されたボス 40 に当接し、それ以上のチャイルドシートの回転が防止され、チャイルドシートの脱落が確実に防止される。

#### 【0034】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、本発明は、ベビーカー本体に装着したチャイルドシートを着脱ロック機構によってロック或いはロック解除可能とするとともに、ロック解除レバーから手を離れた状態においてもロック解除状態が維持されるようにしたチャイルドシートにおいて、チャイルドシートに、上記ベビーカー本体に装着されたチャイルドシートの脱落回転運動時に上記ベビーカー本体に当接し、上記チャイルドシートの脱落回転を防止する脱落防止部材を設けたので、ロック解除状態での使用時等の誤使用時において、不用意にチャイルドシートに対してベビーカー本体から脱落方向への力が作用した場合にも、確実にチャイルドシートの脱落を防止することができ、安全性を向上させることができる。

##### 【図面の簡単な説明】

##### 【図 1】

チャイルドシートのベビーカー本体への装着部の概略構成を示す図。

##### 【図 2】

着脱ロック機構の概略構成を示す図。

##### 【図 3】

着脱ロック機構の分解斜視図。

##### 【図 4】

(a)、(b) は着脱ロック機構の作動説明図。

##### 【図 5】

本発明の脱落防止部材を有するチャイルドシートのベビーカーへの装着部の概略構成を示す拡大斜視図。

**【図 6】**

図 5 の部分側面図。

**【図 7】**

(a) は、本発明の第 2 の実施の形態を示す斜視図、(b)、(c) は傾倒防止板における凹部の他の形状を示す図。

**【図 8】**

本発明の第 3 の実施の形態を示す図。

**【図 9】**

図 8 の作動説明図。

**【符号の説明】**

- 10 手押し杆
- 11 アームレスト
- 15 係止部材
- 16 着脱ロック機構
- 17 ハンドル
- 19 ピン
- 20 補強板
- 21 着脱フレーム
- 22 ロック部材
- 22c ロック爪
- 22d 案内面
- 23 ストッパー
- 23c ストッパー段部
- 24 ストッパー解除部材
- 24d ストッパー解除作動部
- 28 ストッパー軸
- 29 解除レバー軸
- 30 着脱レバー
- 31 解除レバー

3 5 レバー

3 6 係止杆

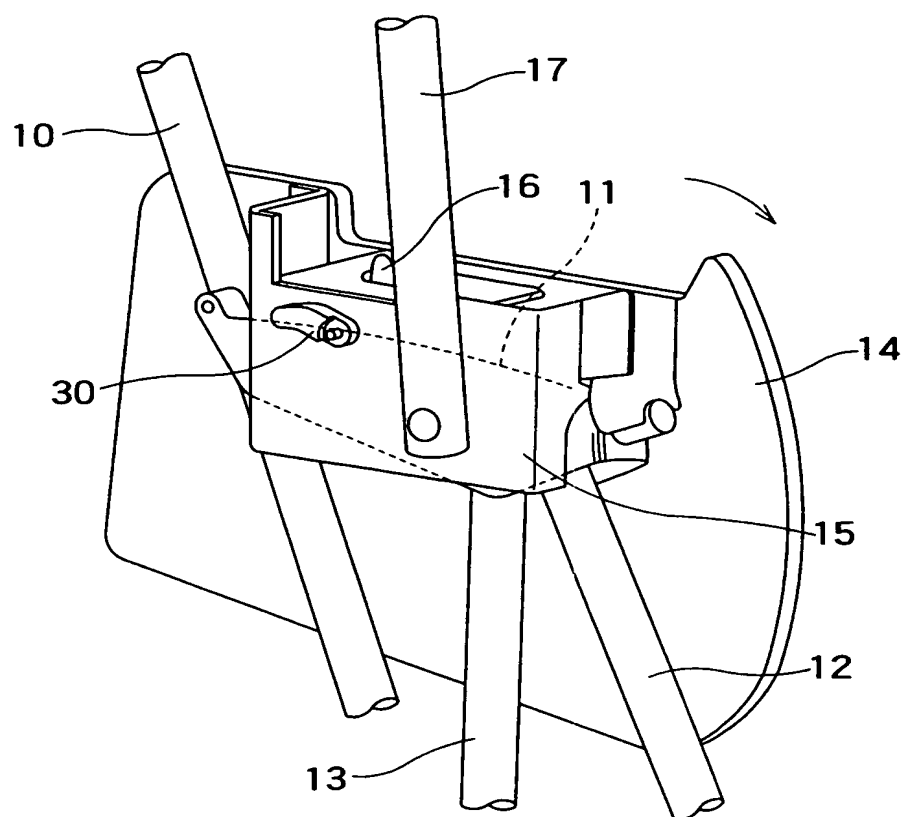
3 7、4 0 ボス

3 8 傾倒防止板

4 1 係止レバー

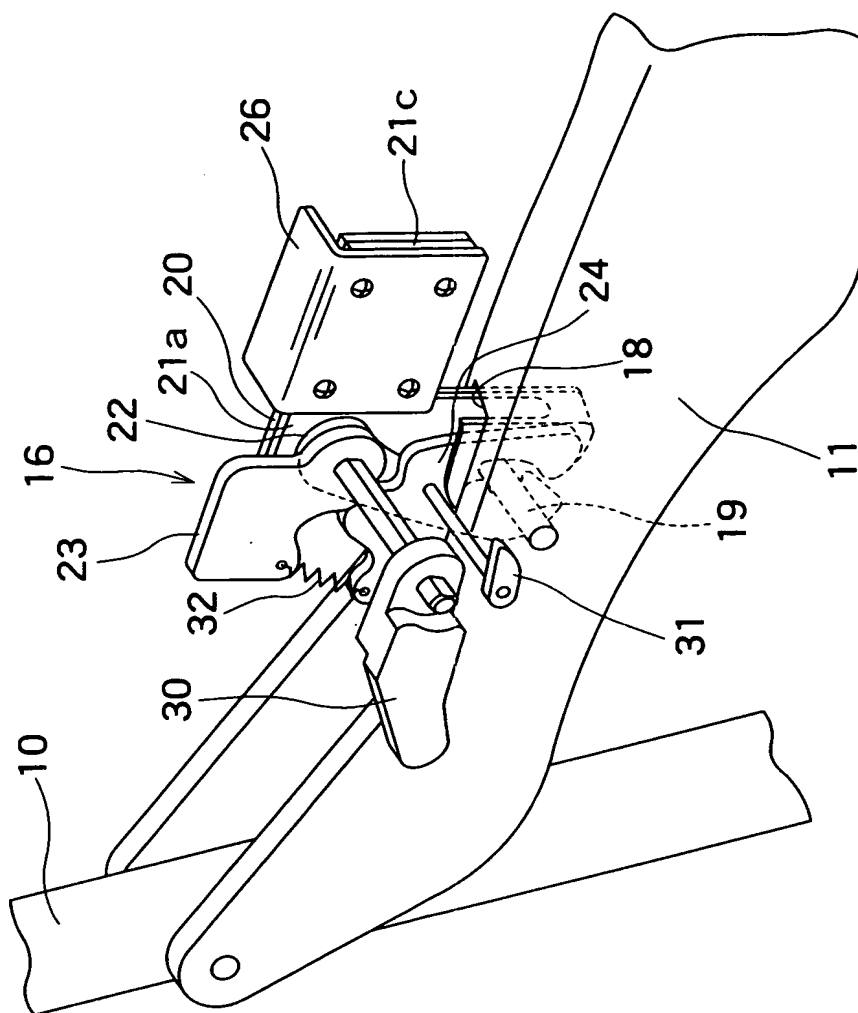
【書類名】 図面

【図 1】

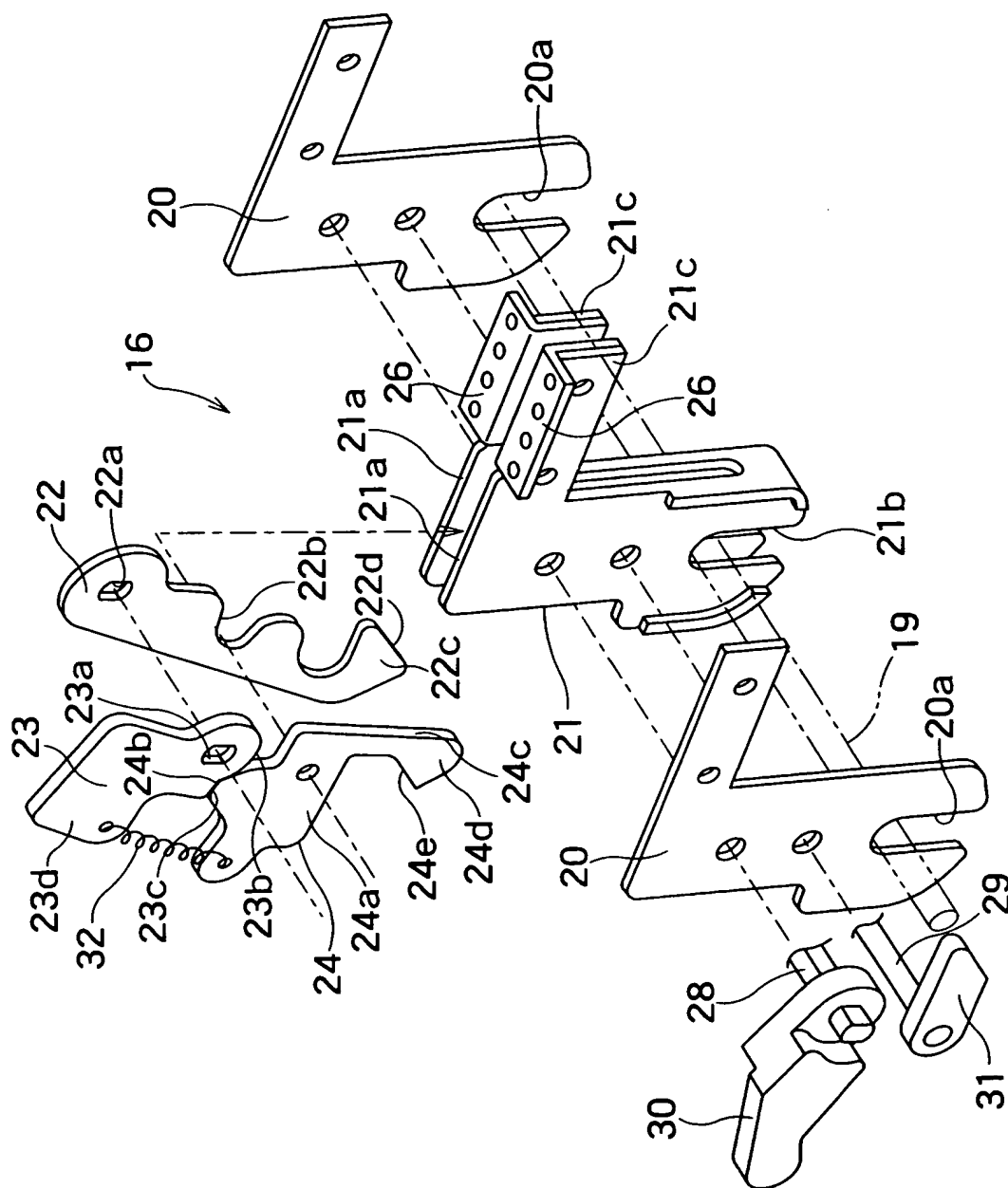




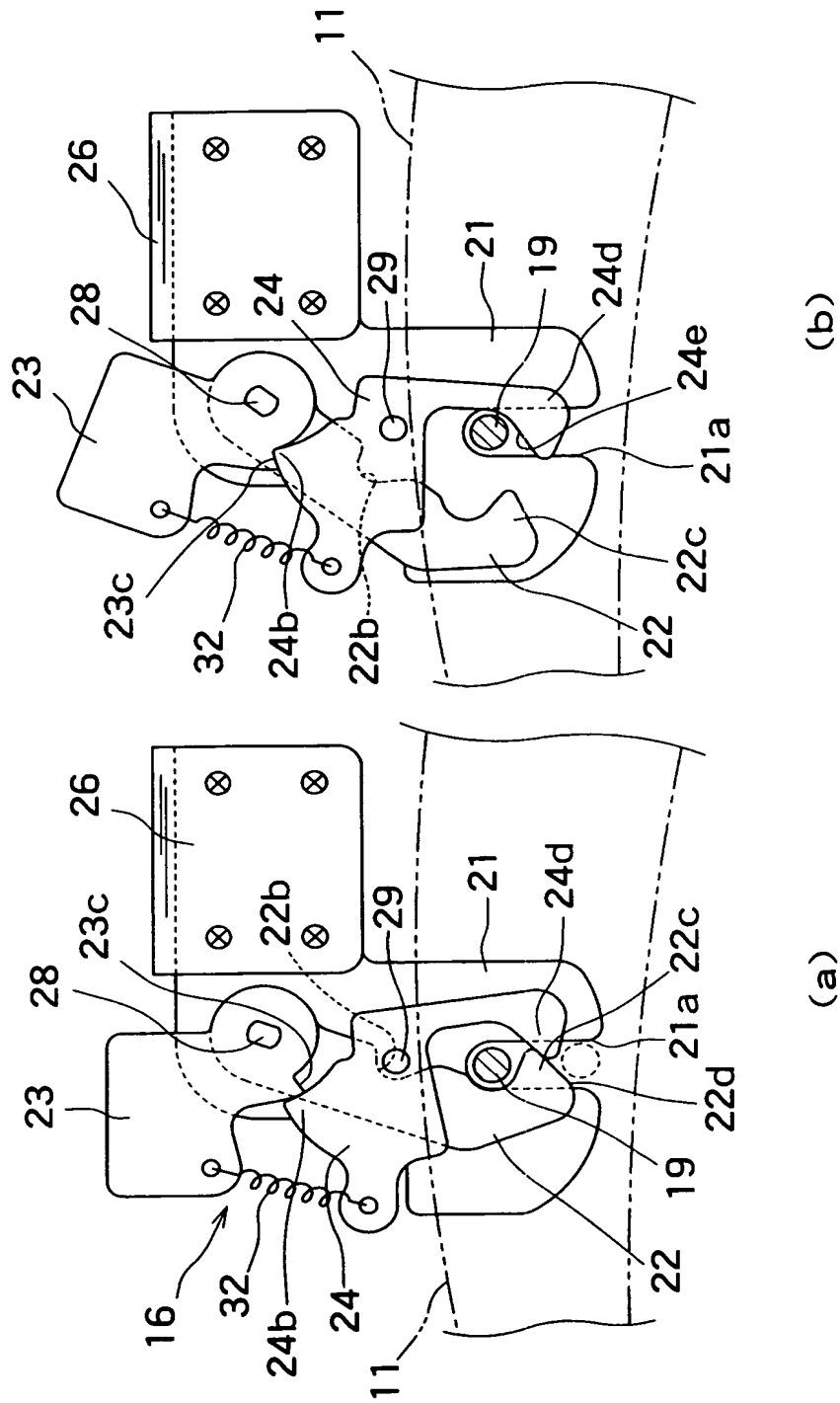
【図 2】



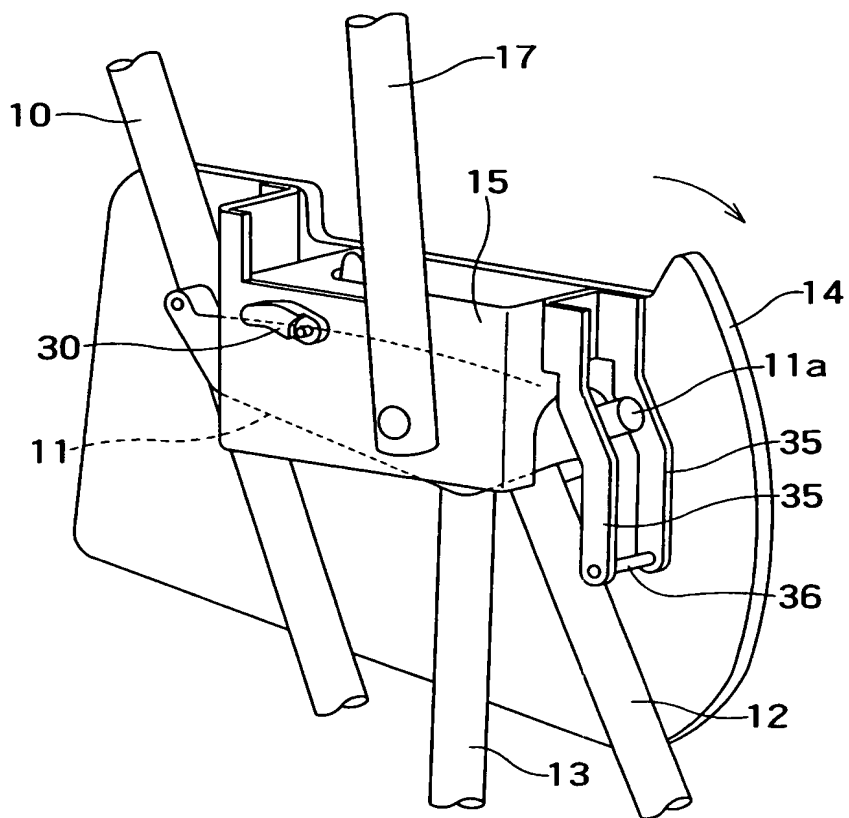
【図 3】



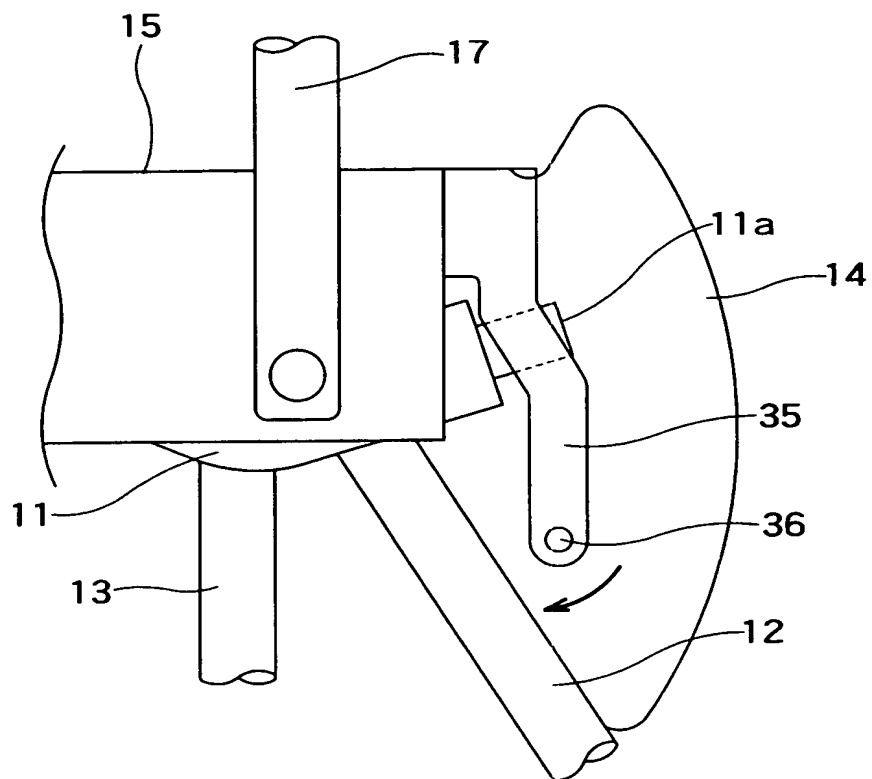
【図 4】



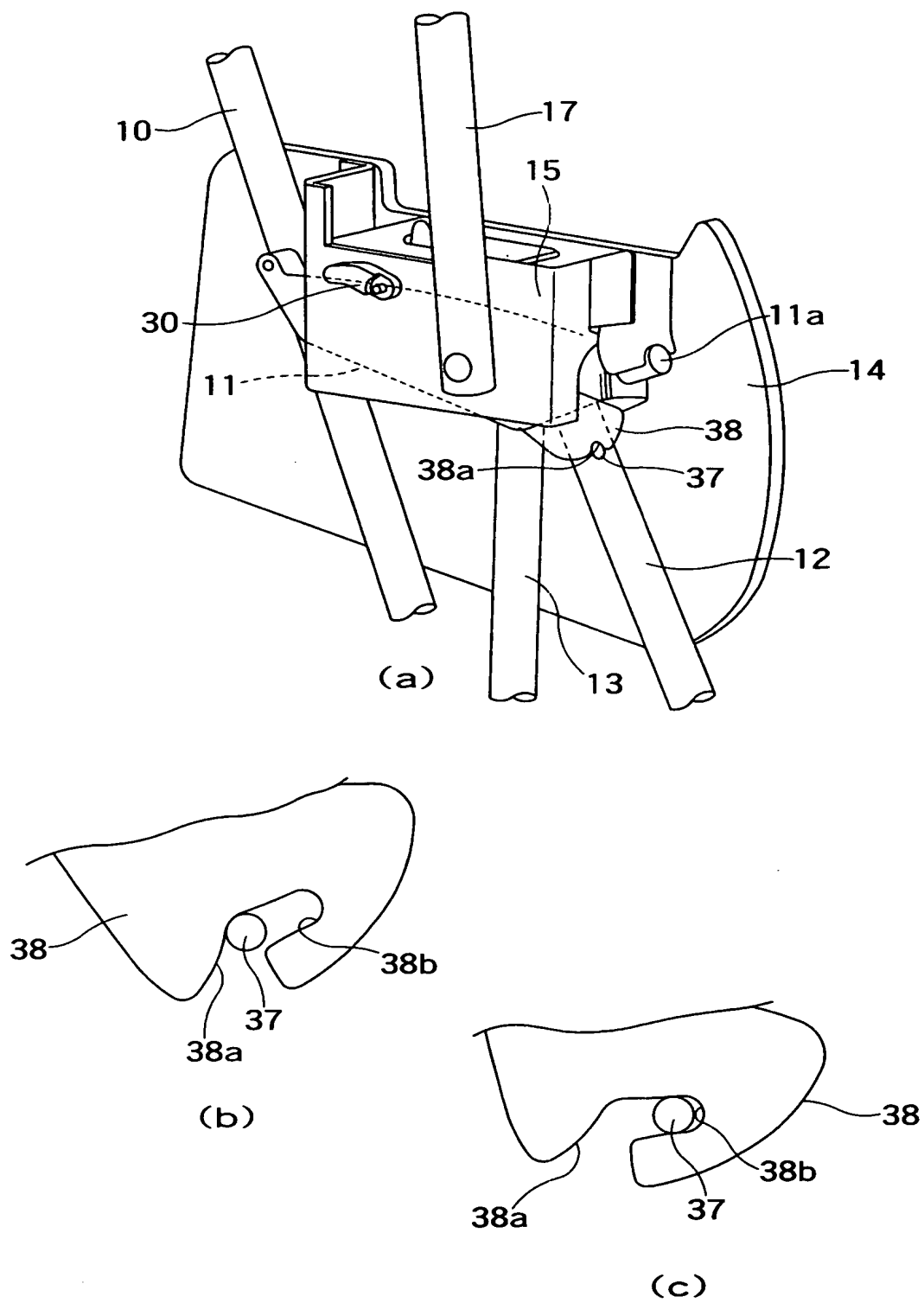
【図 5】



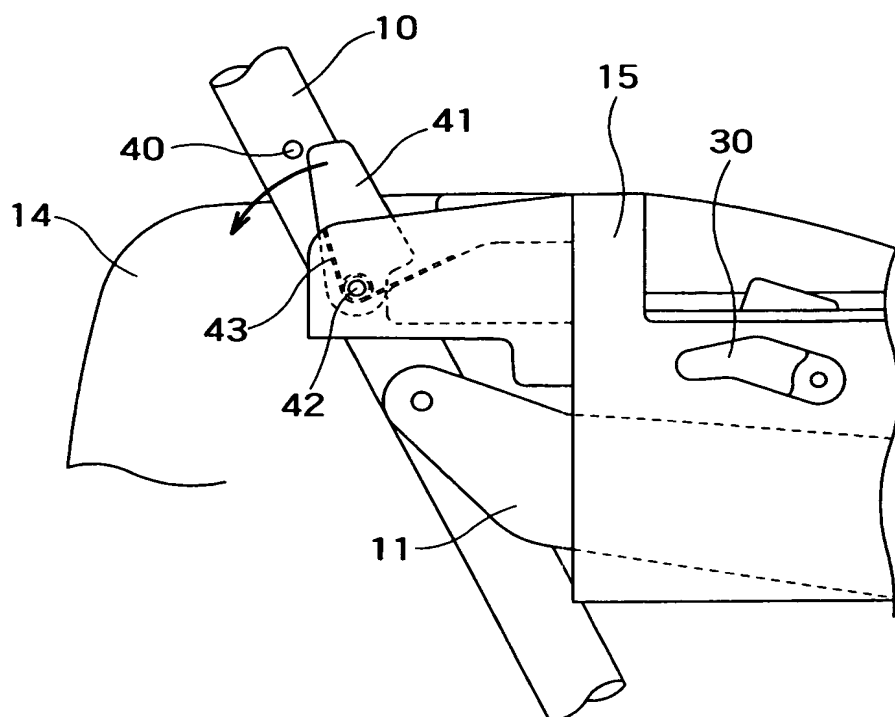
【図 6】



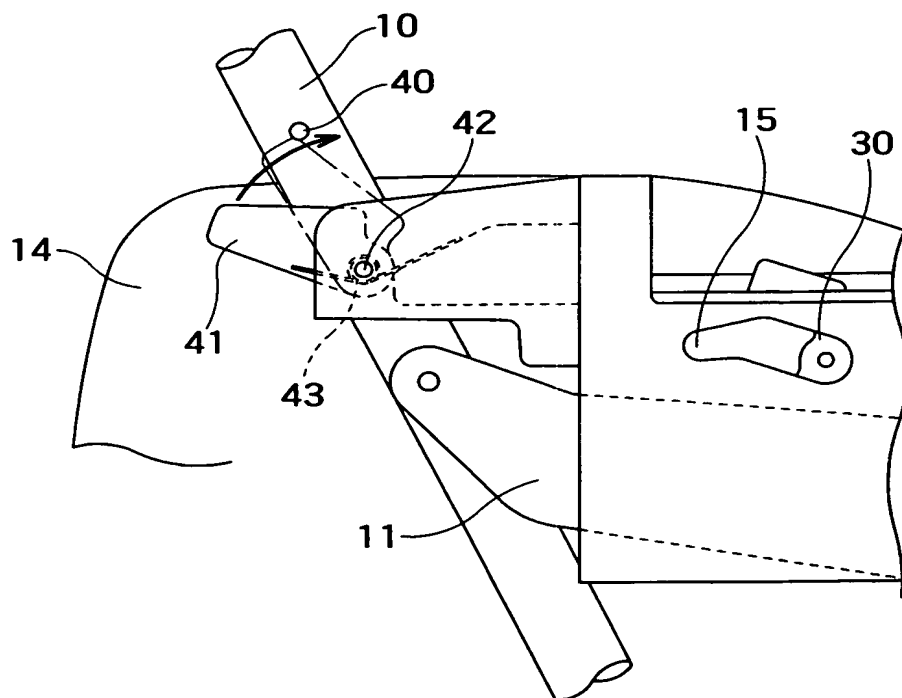
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 チャイルドシートに設けられている着脱レバーを操作した後手を離してもロック解除状態を維持することができるようにしたものにおいて、例えばロック解除状態が維持されている場合に上述のようなチャイルドシートを脱落させるような力が作用しても、チャイルドシートが脱落することを確実に防止し得るようにしたチャイルドシートを得ること。

【解決手段】 ベビーカー本体に装着したチャイルドシートを着脱ロック機構によってロック或いはロック解除可能とするとともに、ロック解除レバーから手を離した状態においてもロック解除状態が維持されるようにしたチャイルドシートに関するものであり、上記ベビーカー本体に装着されたチャイルドシートの脱落回転運動時に上記ベビーカー本体の前脚 1 2、ボス 3 7、4 0 等に当接し、上記チャイルドシートの脱落回転を防止する脱落防止部材 3 6、3 8、4 1 を設けた。

【選択図】 図 5



特願 2 0 0 3 - 1 1 6 0 6 0

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 3 9 1 0 0 3 9 1 2 ]

1. 変更年月日	1 9 9 6 年 8 月 7 日
[変更理由]	住所変更
住 所	東京都台東区元浅草 2 丁目 6 番 7 号
氏 名	コンビ株式会社